供应室对重复性使用的口腔器械清洗消毒分析

潘玲　范芳 *
湖南中南大学湘雅口腔医院 (410000)

摘　要：目的：针对于供应室重复使用的口腔器械清洗消毒方法进行分析与研究。方法：纳入范围为我院 2024 年 1 月—2025 年 1 月期间使用的 400 件口腔重复性器械，以随机分组形式分为对照组与观察组，各组器械 200 件。对照组采用常规清洗消毒方式，观察组则采用规范化、精细化的口腔器械清洗消毒形式，对比分析两组器械清洗消毒合格率、器械清洗消毒质量评分。结果：观察组器械清洗消毒合格率明显更高，显著优于对照组（$P < 0.05$）。结论：针对于重复性使用的口腔器械清洗消毒的要点进行分析，供应室需要提出规范化、精细化的口腔器械清洗消毒形式，提升器械清洗消毒合格率、器械清洗消毒质量评分，建议临床实践应用以及推广。

关键词：供应室；重复性使用口腔器械；清洗消毒

引言

由于人类口腔存在细菌种类繁多的情况，使得口腔科器械清洗消毒程序较为复杂，对于非一次性医疗器械种类繁多、精密度相对较高、尖锐仪器较多、使用频繁的污染物来说，不容易清洗，也属于病原体传播的关键载体，清洗、消毒都比较困难 [1-2]。本次研究对对照组采用常规清洗消毒方式，观察组则采用规范化、精细化的口腔器械清洗消毒形式，对比分析两组器械清洗消毒合格率、器械清洗消毒质量评分，现对具体内容作出如下报道与阐述。

1. 资料与方法

1.1 一般资料

纳入范围为我院 2024 年 1 月—2025 年 1 月期间使用的 400 件口腔重复性器械，以随机分组形式分为对照组与观察组，各组器械 200 件。对照组包括口腔镜 40 件、探针 50 件、牙钳 35 件、牙科钻 28 件、口腔内窥镜 18 件、牙刮匙 10 件、可重复使用的漱口杯 19 件；观察组包括口腔镜 41 件、探针 49 件、牙钳 36 件、牙科钻 29 件、口腔内窥镜 20 件、牙刮匙 16 件、可重复使用的漱口杯 9 件。两组医疗器械一般资料对比存在差别不大，可比较（$P > 0.05$）。

1.2 方法

对照组采用常规清洗消毒方式：供应室需要制定相对完善的重复性使用器械清洗、消毒、灭菌的流程，秉持卫生行业的各项规范操作要求、行业标准等进行操作。以超声清洗机、清洗喷枪等进行清洗，有效将患者器械表面、管腔内存在的血迹、污垢顺利清除。

观察组则采用规范化、精细化的口腔器械清洗消毒形式：①高温高压蒸汽灭菌：这一清洗消毒方式可以杀灭包括芽孢在内的微生物，并且对口腔器械实行灭菌处理。利用高压蒸汽灭菌灭菌方式，使器械达到无菌状态。②化学消毒方式：利用碘伏、戊二醛等，适合不耐高温器械，但是也存在毒性较强、化学残留的情况。③利用医院自制软化水清洗，打开器械关节，可以拆卸的要全部拆卸，使用流水冲洗肉眼可见污物，使用多酶浸泡大约 10 分钟。使用酶洗剂对贵重、精密的口腔科小器械进行手工清洗，而对于结构复杂、螺纹、带刺的器械，则可以以超声清洗方式清洗。④高压灭菌与干燥，全部高压灭菌包裹都需要放置化学指示卡，外贴灭菌指示胶带。实行高压灭菌处理以后，则需要将剩余的水分烘干，金属器械则维持在 70–90℃干燥。如果无法使用干燥设备、不耐热的器械物品，可以使用低纤维絮擦布进行擦拭处理。并且采用温度、压力检测方式、胶带、化学指示卡等多种方式，实行清洗消毒灭菌效果的评估以及监测。⑤严格根据口腔重复性器械的消毒流程，具体将重心放在清洗、消毒、灭菌、存放等方面，根据各项标准与流程进行操作，进而获得显著的消毒效果。器械回收以后进行分类，结合材质、利用情况进行处理。在消毒前后，使用无菌棉签擦拭器械表面、管腔，获得检验结果，送入检验科，检测物体表面口腔常见白色念珠菌、金黄色葡萄球菌，对消毒效果进行分析，如果检测结果为阴性，则表示为合格。

1.3 观察指标

（1）对比分析两组器械清洗消毒合格率：患者口腔重复性器械清洗以后，外观光洁如新，没有存在残留物质，无水垢；器械表面不存在腐蚀斑点；清洗完毕手术器械没有锈渍。

（2）对比分析两组器械清洗消毒质量评分：以清洗消毒合格评价标准为基础，评估两组患者的消毒质量水平，具体项目包括分类与包装、器械洗涤、灭菌处理[3]。各项分数为 0 ~ 100 分，分数越接近 100 分，表示清洗消毒质量水平越高。

1.4 统计学分析

本次研究选用 SPSS 26.0 软件进行数据处理，器械清洗消毒质量评分选取“（$\bar{x} \pm s$）”，t 检验；器械清洗消毒合格率以“n/%”，用 $\chi 2$ 检验，$P < 0.05$ 表示有统计学意义。

2. 结果

2.1 对比分析两组器械清洗消毒合格率

具体内容详见表 1，观察组器械清洗消毒合格率明显更高，显著优于对照组（$P < 0.05$）。

表 1 对照组与观察组器械清洗消毒合格率比较（%）

组别	器械清洗消毒合格率
观察组（n=200）	199（99.50）
对照组（n=200）	188（94.00）
X^2 值	9.620
P 值	0.002

2.2 对比分析两组器械清洗消毒质量评分

具体内容详见表 2，观察组器械清洗消毒质量评分明显更高，显著优于对照组（$P < 0.05$）。

表 2 对照组与观察组器械清洗消毒质量评分比较（$\bar{X} \pm s$，分）

组别	例数	分类与包装	器械洗涤	灭菌处理
观察组	200	90.25 ± 2.36	89.54 ± 3.65	90.43 ± 3.14
对照组	200	63.52 ± 2.08	64.21 ± 3.74	65.08 ± 3.36
t 值		120.167	68.547	77.955
p 值		0.000	0.000	0.000

3. 讨论

对于重复性口腔器械来说，其直接接触患者口腔血液、黏膜，相对来说消毒基本操作要求较为严格。患者口腔环境中，可能存在大量的病毒、细菌等，微生物在使用器械中容易出现附着于器械表面的情况，如果没有进行彻底的消毒，则会导致交叉感染问题[4]。口腔器械种类比较多，具有实际结构复杂的特点，使用频率较高，后续清洗消毒也面临挑战。其中常见的器械包括探针、车针、根管锉等，具有腔隙细小、表面组织结构复杂的特点，容易藏污纳垢，消毒难度较高。为了促进口腔器械消毒、保存、使用的全程管理，供应室则需要制定规范化的管理制度与流程，切实提高医疗器械完好率以及使用率。因此，临床提倡以手工清洗、高温高压蒸汽灭菌、化学消毒等方式。在进行手工清洗的时候，需要使用专门的海绵、刷子，避免损坏器械[5–6]。选用低泡酶清洗剂，处于流动水下进行冲洗，并且在清洗液面下刷洗，避免形成气溶胶。以高温高压蒸汽形式，杀灭包括细菌芽孢在内的微生物，保障器械无菌。

综上内容，针对于重复性使用的口腔器械清洗消毒的要点进行分析，供应室需要提出规范化、精细化的口腔器械清洗消毒形式，提升器械清洗消毒合格率、器械清洗消毒质量评分，建议临床实践应用以及推广。

参考文献：

[1] 张琼 . 优化流程在消毒供应中心口腔器械集中清洗消毒灭菌中的效果研究 [J]. 智慧健康 ,2024,10(09):211–214.

[2] 张文珍 , 吕文倩 , 古青青 , 等 . 细节管理在消毒供应中心口腔小器械清洗中的应用效果 [J]. 中国社区医师 ,2024,40(08):163–165.

[3] 杨文莉 . 优化流程在消毒供应中心口腔器械集中清洗消毒灭菌中的应用效果分析 [J]. 哈尔滨医药 ,2022,42(03):98–99.

[4] 林洁 , 刘帆 . 基于多酶清洗剂控制的口腔专科器械清洗消毒模式的探索 [J]. 国际口腔医学杂志 ,2022,49(03):324–327.

[5] 范小兰 , 王慧敏 , 张和平 , 等 . 消毒供应中心系列器械清洗装载架在临床口腔器械清洗中的效果观察 [J]. 中国消毒学杂志 ,2020,37(11):863–865.

[6] 梁红玉 . 优化流程联合信息追溯系统在消毒供应室口腔器械集中清洗消毒灭菌中的应用 [J]. 医疗装备 ,2020,33(07):67–69.